

Med. Handl. H. H. C. M. Quinnesbo
avskrift af F. F. F.

**Den idiopathiska Pneumoniens
Symtomer.** *Lane Medical Libr*

Akademisk Afhandling,

som,

med vidterfarna Mediciuska Fakultetens i Lund tillstånd,

för Mediciuska gradens erhållande,

till offentlig granskning framställes

af

EMIL REINHOLD BRUNSTEDT,

Medicine Licentiat af Kalmar Nation.

På Anatomiska Auditorium,

Tisdagen den 31 Maj 1859, kl. 9 f. m.

Lund,

tryckt uti Berlingska Boktryckeriet,
1859.

Prosten och Kyrkoherden m. m

Herr **P. RUMBÄCK,**

min Vålgörare,

egnas dessa blad
med vördnad och tacksamhet
af
författaren.

Med *Pneumoni* betecknas inflammation uti Lungans parenchym.

I den följande framställningen af pneumoniens symtom, omnämnes hvart och ett af dessa särskildt, vare sig att detsamma kvarstår mer eller mindre oförändradt under hela sjukdomens förlopp, eller är öfvergående och försvinner innan sjukdomen ännu upphört, men dessförinnan möjligen återkommer, eller ock undergår väsentliga förändringar under sjukdomens olika stadier; härigenom undvikas en ofattare upprepade beskrifning af ett och samma symtom, som i de särskilda stadierna kan förekomma i olika modifier.

Pneumoniens Symtom.

Prodromer och Invasion. Några egentliga och bestämda prodromsymtom kunna ej sägas förelöpa pneumonien. CHOMEL (Dictionn. de Médic. art. Pneum.) påstår sig hafva iakttagit att $\frac{1}{6}$ af de i pneumoni insjuknade erfara prodromer, hvilka yttra sig såsom allmän trötthet och svaghet, tyngd i hufvudet och ett mer eller mindre intensivt febrilt tillstånd, som ej eger någonting konstant till sin karaktär. Stundom visar sig denna feber mera bestämd ett å två dygn före sjukdomens utbrott och är identisk med den som föregår kopporna, skarlakansfeber o. s. v. Den har då blifvit kallad *Inflammatorisk* feber och några, i synnerhet äldre, författare påstå att densamma alltid förelöper den locala sjukdomen; detta antagande torde till största delen hafva berott på omöjligheten att nogare bestämma tidpunkten för sjukdomens localisering, då de fysikaliska undersökningsmethoderna ännu voro obekanta. "I några fall", säger ANDRAL (Pathol. int.) "sy-

nes det ena organet efter det andra hotas af en sjukdom; sålunda erfar den sjuke i dag gastriska symtommer, i morgon benägenhet för congestion till hufvudet, längre fram rheumatiska smärtor, tills slutligen pneumonien framträder karakteristiskt".

Betraktas åter den rena, idiopathiska pneumonien såsom en zymotisk sjukdom med en egendomlig inskränkt localisering, hvilken uppfattning tyckes göra sig gällande på de sednaste tiderna, så måste det ofvannämnda febrila tillståndet, som förelöper inflammationens uppträdande i lungan, anses såsom en allmän återverkan på organismen i sin helhet, förorsakad af den börjande förändringen i blodets sammansättning.

I de flesta fall finnas dock ej ofvannämnde prodromer och sjukdomen begynner då mera plötsligt med en mer eller mindre stark *Frossbrytning*. Alla författare öfverensstämma deri att detta symtom oftast betecknar pneumoniens början. GRISOLLE (*Traité prat. de la Pneum.*) har undersökt detta fenomen hos 182 sjuke och funnit det 145 ggr inom de första 12 timmarna, 110 ggr har det betecknat sjukdomens omedelbara början och 37 ggr har det ej förekommit; i dessa sednare 37 fall har halfva antalet af patienter, efter att på aftonen hafva välnående gått till sängs, plötsligen angripits under natten eller vid uppvaknandet af pneumoniens första symtommer. Frossbrytningar skola mindre ofta uppträda under sommaren och hösten, än vintern och våren. Hos späda barn är det svårt att bestämma närvaron af detta symtom; om det finnes, så är det sällan af svårare beskaffenhet, ty man ser nästan aldrig att deras lemmar skakas eller darra; oro, förhöjd hudtemperatur jemte påskyndad puls och respiration äro symtommer, som hos dem förelöpa sjukdomens localisering eller uppträda samtidigt dermed. Hos barn öfver 6 år börjar pneumonien stundom med en bestämd frossbrytning och med tilltagande ålder blir

detta symtom mera konstant. Hos mycket gamla personer förekommer det åter mindre ofta.

Häftigheten af detta symtom varierar ganska betydligt. Stundom är frossbrytningen så lindrig, att sjuke, som annars föga gifva akt på sitt hälsotillstånd eller i öfrigt äro mindre känsliga för yttre intryck, öfverse den helt och hållet eller förblanda den med yttre köld, för hvilken de varit utsatta och som varit den uppväckande orsaken till deras sjukdom; än är frysningen hastigt öfvergående och räcker endast några minuter, än är den ganska häftig, åtföljes af tandhackning och liknar en skakning i frossa. Vanligen kännes den blott en gång och den derpå följande feberhettan fortfar utan afbrott; hos andra sjuke åter upprepas den flera gånger under de första 2 å 3 dagarna. Tillika inställa sig nu känsla af trötthet, tyngd och värk i hufvudet, anorexi, ökad törst jemte öfriga febersymtom och antingen samtidigt härmed, eller, såsom oftare inträffar, efter några timmars eller mera sällan ett par dagars förlopp, smärta i sidan af bröstet, andtläppa, hosta o. s. v. och sjukdomen har härmed inträdt, mer eller mindre tydligt karakteriserad, i sitt första stadium.

Då sjukdomen uppstår såsom en följd af en föregående bronchitis, sker början mera långsamt, i det inflammationen småningom öfvergår från de större till de mindre bronchi och från dessa till vesiklerna och hela lungparenchymet, med eller utan håll och sting.

Symtomer från Respirations-Organerna.

Smärta i bröstet, håll och sting. Smärta i sidan af bröstet är ett bland de mest konstanta symtommer i pneumoni och förekommer enl. GRISOLLE i $\frac{9}{10}$ af fall. Den uppträder ganska tidigt, vanligen efter de första 12 timmarna efter sjukdomens utbrott. Till sitt säte är den underkastad många förändringar; detta va-

rierar icke allenast hos olika personer, utan den kan äfven hos en och samma patient successivt intaga olika ställen inom en ganska kort tidrymd. Vanligen kännes smärtan i grannskapet af bröstvårtan; mera sällan har den sitt säte i bakre- och sidodelarna af bröstkorgen, subclavicularregionerna och hypochondrierna. Många sjuke uppgifva att den sprider sig mer eller mindre långt ifrån det ställe der den kännes svårast och primitiv, sålunda, att då den har sitt säte i mammarregionen, sprider den sig än mot öfre delen af thorax, än mot basen, men sällan bakåt; har den åter sitt säte någonstades i de nedre delarna af bröstkorgen, så sprider den sig åt ryggen inom ett mer eller mindre vidsträckt omfång.

Till sin häftighet varierar smärtan mycket hos särskildta personer och i olika perioder af sjukdomen; ofta är den ganska liflig, stickande, sönderslitande och ger sig tillkänna vid hvarje andetag; den åtföljes då af en svår ängslan och känsla af beklämning, som i sin mån bidrager att minska respirationernas antal; den förökes tillika af hosta och ej sällan af tryck på bröstväggen, synnerligen på intercostalrummen, hvadan den sjuke stundom skjuter ifrån sig läkarens händer då denne percuterar hans bröstkorg; den förvärras äfven då den sjuke ombyter läge och i synnerhet då han lägger sig på den angripna sidan. Andra personer åter erfara ingen verklig smärta, utan blott en känsla af beklämning och tyngd, som vanligen uppfattas under sternum eller i epigastrium; den gamla satsen: "Affert plus periculi quam doloris", finner här sin tillämpning. Mera sällan inträffar att den sjuke ej besväras af någon slags obehaglig känsla i bröstet, och såsom en sällsynthet kan anmärkas (undant. i pneumonia potatorum), att både smärta och dyspnœ äro frånvarande, oaktadt en icke obetydlig del af lungan är inflammerad.

Hvad orsaken till smärtan beträffar, antages allmänt att den beror på närvaron af inflammation i den del af pleuras visceralblad, som ligger närmast den angripna lungväfnaden och hvilken inflammation nästan konstant åtföljer pneumonien. ANDRAL (l. c.) yttrar här om: "Hos alla sjuke, som erfarit denna smärta, har jag "(vid sectionen) funnit pleura inflammerad och belagd "med albuminhaltig och membranös exsudation; deremot har jag konstant sett frånvaro af smärta stå till"sammans med en frisk pleura". Dock finner man ofta pleura inflammerad utan att densamma varit säte för någon smärta; och dennas säte och häftighet står alls icke i något bestämdt förhållande till pleuritens utsträckning, hvilket ofta besannas vid liköppningar. Att pleurit is icke alltid är orsak till smärtan, bevises deraf, att personer, som angripits af en pneumoni uti midten af lungan, en s. k. pneumonia centralis, likväl erfarit smärta, och att efter skedd liköppning pleura befunnits alldeles frisk. GRISOLLE beskriver omständligt ett dylikt fall; vanligtvis kännas smärtan i dylika fall mindre liflig och uppfattas snarare såsom en obehaglig tyngd eller hetta. WUNDERLICH yttrar härom (i sin Handbuch der Pathologie und Therapie): "Att den locala smärtan säkert antyder en complication med pleuritis "är ett origtigt antagande. Det lider intet tvifvel att "ju smärtan *kan* bero af en sådan; men lika säkert "är att den äfven kan hafva en central orsak (ryggmärgen), och smärtans utbredning utöfver pneumoniens säte, till skuldrorna, ja t. o. m. till underlifvet, "hvilket ej sällan inträffar, bevisar otvifvelaktigt i många "fall dess centrala säte". Några författare, deribland WALSHE (Diseases of the Heart and Lung), anse smärtan stundom bero på neuralgia intercostalis och neuritis.

Smärta i bröstet är ett ibland de symtomer, som snarast försvinner i pneumoni; hos största antalet sjuka ser man den upphöra på 4:de eller 5:te dagen efter

dess uppkomst; någon gång är den likväl icke så hastigt öfvergående, utan qvarstår hårdnackadt och minskas endast småningom; i allmänhet minskas med hvarje dag dess intensitet och den försvinner slutligen fullständigt, äfven då andra symtomer förvärras. Hos personer som dö i pneumoni, minskas smärtan betydligt eller upphör rent af en eller två dagar före dödens inträdande, och detta så mycket konstantare då sjukdomen öfverskridit 7:de dygnet.

Dyspnoe, andtätta. Detta symptom kan, med ytterst få undantag, anses såsom konstant tillhörande pneumonien, och är äfven ett ibland de första som inställer sig. Till graden är dyspnoen särdeles varierande; än är den så lindrig, att de sjuke kunna tala och förändra läge utan att densamma ökes; hos andra åter är den så häftig, att de knappt kunna frambringa ett ord; deras tal är afbrutet och flämtande, de kunna med yttersta möda röra sig och t. o. m. orthopnoe inställer sig. ANDRAL (l. c.) har karakteristiskt skildrat denna högre grad af dyspnoe sålunda: "De sjuke klaga "öfver en qväfvande tyngd på bröstet; då man observerar dem synas de, främmande för allt som omgifver dem, endast sysselsatta med att respirera; ansigtet, antingen blårodt eller blekt med livid anstrykning, "uttrycker en liflig ångest och oro; näsflyglarna utvidgas häftigt; respirationsrörelserna äro ganska hastiga "och korta, liksom om luften ej kunde intränga längre "än till bronchiernas första förgreningar". Denna ytterliga dyspnoe, som står mycket nära qväfning, påkommer aldrig i början af idiopathiska pneumonier; man får sällan se den före 7:de dygnet och den förekommer blott då inflammationsprocessen nått en stor utstäckning i endera lungan, eller vid dubbelsidig pneumoni, och antyder oftast dödlig utgång.

I allmänhet kan sägas att dyspnoen och respirationens hastighet står i förhållande till inflammationens

utsträckning, ehuru väl ganska många undantag härifrån finnas; sålunda får man någon gång se personer dö af en pneumoni, som angripit antingen hela den ena lungan eller båda lungorna, hos hvilka dock dyspnoen varit temligen måttlig, så att respirationernas antal ej stigit till mera än 25—30 på minuten, under det hos andra sjuke, hvilkas pneumoni varit ganska inskränkt, respirationsfrekvensen uppgått till 50 och 60. Vanligen står äfven dyspnoens häftighet i direkt förhållande till respirationernas antal; men äfven härvid gifvas talrika undantag, så att man får se personer, hvilkas respirationer uppgå ända till 50 i minuten, utan att de dock erfara så svår andnöd och beklämning som andra, hvilkas respirationer vida understiger detta antal. Den omständigheten, att circulationen icke påskyndas i samma mån som respirationen blir frequent, påpekar WALSHE (l. c.) såsom någonting egendomligt för pneumoni och uppställer såsom allmän regel, "att detta ore-gelbundna förhållande emellan respiration och puls i "flera fall är det första tecken till pneumoni, hvilket "visar sig före uppkomsten af crepitation eller rostfärgadt sputum, likasom återgången till det normala förhållandet dem emellan antyder resolution några dagar "tidigare än rhonchus crepitans redux".

Hos späda barn tyckas respirationernas hastighet vara i allmänhet jemförelsevis större än hos fullvuxna personer. En börjande pneumoni antydes hos dem derigenom, att de icke allenast andas genom näsan, utan äfven genom den öppet stående munnen, hvarigenom tungan tidigt får en ovanlig grad af torrhet. Denna oförmåga att blott andas genom näsan förändrar äfven deras sätt att di, hvilket sker afbrutet och ryckvis. Vid sjukdomens vidare framskridande blifva dessa egendomliga sätt att andas och di mera framstående, men det är blott i sjukdomens början, som de hafva sin

största diagnostiska betydelse, emedan så många andra tecken då fattas.

Såsom en orsak till dyspnoen framstå närmast de pathologiska förändringarna i lungan; detta är emidlertid ej den enda orsaken till dyspnoen, hvilken oftast minskas i den mån hepatisationen fulländas och besvärar föga eller alls icke den sjuke, äfven då en hel lunglob är blifven obrukbar. "I detta konstant förekommande factum", yttrar ZEHETMAYER (Grundzüge der Percussion und Auscultation), "ligger väl den bästa vederläggning af den PASSIM ännu herrskande åsigten, att dyspnoens orsak endast och allenast bör sökas i lungväfnadens impermeabilitet, under det dock dyspnoen är häftigast medan ännu ingen hepatisation finnes och väfnaden ännu ännu är permeabel för luft, hvilken egenskap minskas i samma mån, som hepatisationen fortgår. Afskiljandet af det i blodmassan befintliga sjukdomsämnet, blodcrasens gradvisa återgående till normal ståndpunkt, det hepatiserade ämnets tryck på nervernas förgreningar, minskningen af blodmassan, som sålunda afpassar sig till det inskränktare lufthaltiga parenchymet, allt detta lemnar oss tillräcklig grund att förklara denna iakttagelse vid sjuksängen". Enligt MONNERET och FLEURY (Compend. de Medic. prat.) beror detta förhållande, att nemligen dyspnoen är mera framstående under pneumoniens första stadium än under de sednare, på den vidsträcktare inflammatoriska hyperæmien i lungan under första stadiet, jemte det att hvarken supplementär respiration ännu kunnat inställa sig, eller blodcirculationen i lungan hunnit modifiera sig efter det uppkomna hindret för densamma. Utom ofvannämde orsaker bidrager äfven den oftast förhandenvarande smärtan att göra hvarje respirationsakt kortare och ofullständigare. Åskilliga författare, deribland BOULLAUD, ANDRAL m. fl. påstå att dyspnoens häftighet varierar efter pneumoniens säte; en pneumoni i spetsen af

lungan skulle sålunda åstadkomma svårare dyspnoe, än då vid basen af densamma belägna partier äro angripna; detta vederlägges åter af GRISOLLE, som efter anställda observationer funnit, att inflammationens sätte föga eller intet inverkar på dyspnoens häftighet.

Det gifves äfven andra förhållanden, ehuru mera tillfälliga, hvilka äro egnade att göra dyspnoen svårare; sådana äro t. ex. missbildningar af bröstkorgen, ett längre framskridet hafvandeskap o. s. v. Vissa förut förhanden varande sjukdomar verka på samma sätt, såsom Tuberculosis och Emphysema pulmonum, Ascites m. fl.

Ofta inträffar, att en lindrig grad af dyspnoe kvarstår någon tid sedan alla öfriga tecken till sjukdomen försvunnit; detta beror antingen derpå, att resolutionen ännu ej fullständigt försiggått, eller helt enkelt af allmän svaghet.

Hosta. Vanligen inställer sig denna inom de första 12 timmarna efter sjukdomens början och sällan dröjer den att infinna sig så länge, som till slutet af andra dygnet; den är således temligen samtidigt uppträdande med smärtan och i allmänhet uppväcka dessa båda symtommer hvarandra, så att smärtan eller hållet ofta retar till hosta, och denna sednare förorsakar alltid en stegring af smärtan, om den annars finnes närvarande. Hostans frevens och intensitet varierar betydligt; stundom påkommer den så sällan att den sjuke knappt blir uppmärksam derpå; vanligen är den temligen måttlig och påkommer på mer eller mindre aflägsna mellantider och är då i och för sig ej särdeles besvärande; men stundom kan den blifva ganska häftig, envist återkommande och plågsam. Den uppträder dock ytterst sällan i paroxysmer och dessa äro då aldrig så svåra eller talrika som i den acuta bronchiten, ej eller förorsaka de så lifliga, brännande, ja sönderslitande smärtor bakom sternum och i rigtningen af de

större bronchi, som under denna sistnämnda sjukdom. Hostan minskas betydligt eller upphör stundom alldeles i sjukdomens 5:de stadium och i synnerhet vid annalkande dödlig utgång, en följd af den småningom skeende allmänna kraftuttömningen. I början af sjukdomen är hostan torr, men dröjer ej länge att åtföljas af en expectoration, hvilken straxt skall visas utgöra ett bland de viktigaste diagnostiska tecken på denna sjukdom. Pneumoniens sätte tyckes ej utöfva något inflytande på hostan; några författare påstå att den är plågsammare och mera torr då lungspetsen är angripen, men detta motsäges åter af andra; den synes ej eller stå i något bestämdt förhållande till pneumoniens utbredning.

Gamla personer äro vanligen mindre besvärade af detta symptom; detta är ej förhållandet med späda barn, och hos något äldre barn, mellan 2—4 års ålder, hafva RILLIET och BARTHÈS gjort den iakttagelsen, att, under hvilka omständigheter pneumonien än må hafva utvecklats, och då de varit i tillfälle att följa sjukdomen ifrån dess första början, hosta visat sig åtminstone 8 dagar före inflammationens bestämda inträdande, hvilket ger tillkänna att pneumonien hos dessa vanligen utvecklar sig ur en bronchitis. WEST (Diseases of Infancy and Childhood) omnämner äfven detta såsom ofta förekommande; och då de båda sjukdomarnas symtommer äro sammanblandade, maskerande hvarandra och icke häntyda hvarken på ren bronchit eller ren pneumoni, utan sjukdomen får några karakterer af båda, så har man kallat denna form af sjukdomen *Bronchion-pneumoni*, och WEST uppger att denna blandade form oftast uppträder under tandspricknings-perioden, då slemhinnorna i synnerhet lätt angripas af inflammatoriska lidanden.

Expectoration, sputum, upphostning. De under pneumoni upphostade sputa hafva under alla tider va-

rit föremål för läkarens synnerliga uppmärksamhet och utgjorde oftast, så länge de fysikaliska undersökningsmethoderna ännu voro obekanta, det enda tecken, hvarpå diagnosen af denna sjukdom beständes.

Pneumoniska sputa erbjuda mångfaldiga nyanser till färg och konsistens; i början af sjukdomen, då upphostningen alltid är ytterst ringa eller t. o. m. saknas, likna sputa dem, som förekomma i den acuta bronchiten och utgöras hufvudsakligen af bronchialslem. Vanligen antaga sputa redan andra eller tredje dagen från sjukdomens början sin karakteristiska beskaffenhet. De äro ej blodstrimmiga, såsom ofta är händelsen i bronchitis, bestå ej eller af rent blod, såsom i hæmoptysis, utan af en intim blandning af slem och blod, utgörande en homogen massa, som till färgen visar åtskilliga nyanser i rött och brunt; vanligen äro sputa rostfärgade, men färgskiftningar från ljusgult till mörkgrönt äro ej sällsynta, och författarne uppräknat en stor mängd ämnen, isynnerhet ur vextriket, hvarmed sputa i anseende till färgen jämföras. Stundom händer att sputa alldeles sakna färg. I början af sjukdomen, under dess första stadium, äro sputa mer eller mindre flytande, men vid öfvergången till andra stadiet bli de sega, klibbiga, sins emellan sammanhängande till en geléartad, genomskinlig, dallrande massa, inneslutande små luftblåsor, hvilkas både mängd och storlek är minskad i samma mån som massan eger högre grad af seghet. Ofta blifva sputa så utomordentligt sega, att de ej lossna från botten eller väggarna af det dem inneslutande kärlet, då detta omvändes.

Stundom är deras konsistens mindre, de fasthånga ej så intimt vid kärlets väggar, likna ägghvita och bilda en homogen massa, som fullständigt utrinner ur kärlet, knappt lemnande en våt fläck efter sig. Hos andra sjuke förlora sputa helt och hållet sin klibbighet och likna till sin konsistens och lindrigt gula färg en svag

upplösning af gummi arabicum i vatten: Fransyska författare beteckna stundom dessa sputa under namn af "*crachats roulants*". Under sjukdomens sednaste period, och någongång äfven tidigare, inträffar ej så sällan, att det upphostade ämnet är flytande, seröst, af en mer eller mindre mörkt rödaktig färg, någongång stötande i mörkbrunt eller t. o. m. svart (Franska författ. "*jus de réglisse ou de pruneaux*") och är stundom be täckt af ett hvitaktigt skum, som lätt kan bortblåsas.

Tiden för uppkomsten af de karakteristiska sputa uppger ANDRAL vara mellan 2:dra och 5:dje dygnet: likaså försäkrar GRISOLLE, stödjande sig på statistiska iakttagelser, att i största antalet af fall visa sig de karakteristiska sputa under sjukdomens 2:ne första dygn: att de hafva mindre tendens att visa sig i den mån sjukdomen framskridit längre; och att det slutligen är nog sällsynt att se dem uppträda först efter 7:de dygnet. ANDRAL och flera andra uppgifva, att sputa bli segare i samma mån som inflammationen framskrider och då den är i sitt andra stadium: "under hepatisationsstadiet", säger LÉNNÉC, "äro sputa fätaliga och af varierande utseende; de bestå då vanligen af en obetydlig mängd klibbigt och klart slem eller ock af hvitgulaktiga halfgenomskinliga slemtanor".

Sedan sputa uppnått sin möjligen högsta seghet, förblifva de någon tid oförändrade: derefter erhålla de nya karakterer allt efter sjukdomens olika förlopp. En inträdande resolution angifves genom ett aftagande af den rödaktiga färgen, segheten minskas med hvarje dag, de kunna allt lättare afskiljas från kärlet, återtaga efterhand samma utseende som vid sitt första uppträdande och förändras slutligen till hvita eller grågula, ogenomskinliga klumpar (sputa cocta). Ej sällan inträffar, att sedan sputa förlorat sin färg och seghet, erhålla de på nytt efter ett par dagar dessa egenskaper, hvarvid man har att befara en exacerbation af sjuk-

domen; emedlertid kan man ej fullt lita härpå såsom ett prognostiskt tecken, utan blott i förening med de förändringar som percussjonen och auscultationen gifva vid handen.

Då sjukdomen tecknar sig till dödlig utgång så — antingen bibehålla sputa sin karakteristiska, vanligen rostlika, färg, hela den tid de visa sig, men de minskas till mängden eller uteblifva alldeles, ej derföre, att slemsecretionen upphör, utan emedan secretet ej kan bortskaffas, antingen till följe af dess alltför stora seghet, eller den sjukes försvagade tillstånd; sputa hopa sig då i bröchi, trachea och larynx, tillstoppa luftvägarna och åstadkommer döden genom qväfning — eller ock förändra sputa sitt utseende, men fortfara att upphostas af den sjuke; de äro vanligen då till mängden ringa och bilda ogenomskinliga klumpar af smutsigt rödgrå färg.

Då pneumonien öfvergår i suppurationsstadiet, kunna sputa än bibehålla samma egenskaper som under sjukdomens föregående stadium; än blifva de gråaktiga och verkligen purulenta eller ock få de det utseende, hvilket ofvan är beskrifvet, såsom liknande lakrits- eller plommensaft, utmärkande sig derjemte genom en egenomlig, obehaglig, ammoniakalisk lukt. På blotta närvaron af en dylik expectoration har ANDRAL slutit till inträdandet af pneumoniens 5:de stadium och i de flesta fall bestyrktes diagnosens rättighet vid obductionsbordet. Någon gång fann han äfven detta slags sputum under sjukdomens andra stadium och en gång t. o. m. i en lindrig pneumoni under första stadiet.

Vid sjukdomens öfvergång till gangrän i lungan, hvilket utgångssätt emedlertid är ytterst sällsynt, antar expectorationen en grönaktig, röd eller smutsgrå färg, är tunnflytande och kringssprider en genomträngande stinkande lukt, liksom gangrän på yttre kroppsdelar.

Ehuruväl de ofvan beskrifna olika slagen af expe-

etoration egentligen tillhöra pneumonien och betingas af de pathologiska förändringarna i lungan, så inträffar likväl stundom, dels att sputa ej erhålla någon af de redan beskrifna karakteristiska egenskaperna, utan likna under hela sjukdomen dem, som tillhöra lungecatarrhen, dels att de alldeles saknas, hvilket dock, med undantag af i pneum. potatorum, ytterst sällan är händelsen, då patienten nemligen uppnått 5 års ålder och derutöver. Hos barn under denna ålder saknas i allmänhet sputa och om de finnas, nedsväljas de af barnet under upphostningen. WEST omnämner ej ens expectationen vid beskrifningen af pneumonia Infantum. Emedlertid hafva WALLEIX, VERNOS, KIWISCH m. fl. fästat uppmärksamheten dervid, att hos späda barn, som angripas af pneumoni, ett hvitt, lindrigt sanguinolent, tjockt och slemigt skum uttränger ur munnen och anhopas på läpparna; WALLEIX anser detta skum såsom en slags expectoration och vid liköppningar har han i trachea och bronchi funnit ett alldeles likartadt ämne.

Hvad färgen af de upphostade ämnena beträffar, ansågo äldre författare den mer eller mindre röda bero på närvaro af blod och den gula, gröna och svarta på närvaro af galla. Men äfven den gula färgen har i nyare tider (af J. HILDENBRAND, ANDRAL) bevisats bero på blodets närvaro genom det enkla experiment, att till en svag gummilösning droppvis tillsätta blod, då efter skedd intim sammanblandning vätskan blef, allt efter mängden af det tillsatta blodet, gul, rödbrun, rostfärgad och slutligen lifligt röd. Sputa af mörkbrun eller svart färg och hvilka liknas vid lakritssaft, utgöras nästan endast af i hög grad förändradt blod. LÆNNEC tror att dylika sputa endast förekomma hos sådana sjuka, hvilkas tandkött tillika är uppluckradt, så att blodet derifrån utsipprar och meddela sputa den mörka färgen, hvilket antagande vederlägges af GRISOLLE.

Med afscende på den *utandade luftens* förän-

dringar under pneumoni, dess chemiska sammansättning och temperatur, hafva få noggrannare experimenter blifvit anställda och de resultater, som här af blifvit en följd, berättiga ej till uppställande af någon allmängiltig regel; hvad som allmännast iakttagits har varit en mer eller mindre betydlig minskning af den utandade kolsyrans mängd¹⁾; men detta förhållande tillhör ej ensamt pneumonien, utan torde väl inträffa vid de flesta lidanden i de inom bröstkorgen inneslutna organer, hvilka åtföljas af någon betydligare dyspnoe. Då gangræn uppträder såsom en följd af pneumoni blir andedräkten illaluktande och stinkande.

Symtomer, hemtade från de Fysikaliska Undersöknings-methoderna.

Inspection och Mensuration af bröstkorgen.

Medelst Inspectionen iakttages den påskyndade mödosamma respirationen och, då blott endera af lungorna är angripen, en olikformig utvidgning af de båda brösthalfvorna, i det den lidande sidan röres mindre än den friska; detta inträffar väl icke konstant, men mycket ofta och isynnerhet då någon högre grad af smärta besvärar den sjuke. Då de nedre lungloberna äro angripne, höjes och sänkes vid respirationen nästan endast den öfre delen af bröstkorgen och då de öfre loberna åter äro säte för inflammationen, synes respirationen hufvudsakligen verkställas medelst diaphragma. Några författare, hvaribland BROUSSAIS, påstå, att en i sin helhet inflammerad lunga dilaterar den motsvarande sidan af bröstet; detta motsäges af ANDRAL, WOIL-

¹⁾ Den ökade mängd af fett, som förefinnes i det inflammerade lungparenchymet och hvars proportion till lungparenchymet enligt GUILLOT stundom förhåller sig som 50 : 100, då den normala är som 10 : 100, tillskrifver WALSHE den hindrade oxidationsprocessen i lungorna.

LEZ och GRISOLLE, som efter anställda mätningar funnit båda sidorna lika. Emedlertid påstår WINTRICH (Handbuch der Pathologie u. Therapie v. Virchow) att en pneumoni bestämdt utvidgar bröstkorgen, då den har sitt säte i nedre lungloben, är vidt utbredd framåt och är in stadio hepatisationis. Denna utvidgning skall då först bättre märkas, när sidorna jämföras med hvarandra efter en stark expiration: skillnaden kan uppgå från $\frac{1}{2}$ till $2\frac{1}{2}$ centimeter. Intercostalrummen äro aldrig framdrifna såsom i pleuritis exsudatoria och äro alltid mer eller mindre rörliga. Hjärtat och lefvern tyckas ej kunna af en pneumonisk lunga skjutas från deras normala läge.

Palpationen lemnar föga upplysningar i pneumoni, och bröstkorgens minskade rörlighet kan lika väl ses som kännas. De vibrationer af bröstkorgen, som uppstå då den sjuke talar och som meddelas åt den palagda handen (*pectoralfremitus*), framträda enligt WALSHE och WINTRICH mindre tydligt eller alls icke hos personer, hvilkas röst eger en hög och fin ton, men är deremot mera framstaende hos personer med djup och grof stämma. WINTRICH uppställer såsom regel, att pectoralfremitus är ökad vid hvarje förtätning kring bronchiernas väggar genom hepatisation, tuberkelinfiltrat o. s. v. då nemligen bronchialrören sjelfva ej äro på något sätt tilltäppta, utan stå öppna och communicera med trachea. Vid undersökningen af pectoralfremitus bör ihågkommas, att dess intensitet i allmänhet är större på högra sidan af bröstkorgen, synnerligast i infraclavicular-, infrascapular- och interscapular-regionerna.

Percussion. De symtommer, hvilka af percussion angifvas, framträda ej förrän sjukdomen håller på att inträda i sitt andra stadium, d. v. s. då luften i den angripna lungdelen blifvit mer eller mindre utdrifven af det exsuderade ämnet. Några författare, deribland

GRISOLLE, påstå, att äfven under första stadiet, då de sjuka lungpartierna ännu äro blott hyperaemiska, skall perkussionen öfver dessa gifva en något dämpad ton. Att detta emedlertid ej är förhållandet bevisar SKODA (Abhandlung über Perk. u. Ausk.) med åberopande af det factum, att ingen förändring i perkussionstonen uppstår hos personer, som lida af förträngning i ostium venosum sin. oaktadt den högsta grad af öfverfyllnad eger rum i hela lungornas kärlsystem. Äfven då exsudation egt rum, men denna försiggått uti det inre af lungan och är omgifven af luftförande lungväfnad (pn. centr.) märkes ingen förändring i perkussionstonen. — Då en periferisk del af lungan är säte för det nybildade exsudatet och ännu är något luftförande och bröstväggen, som betäcker denna del af lungan, ej är alltför tjock, anger perkussionen öfver detta ställe ej sällan en tympanitisk ton; tillika erfar redan nu det perkuterande fingret ett större motstånd, och man kan redan här af med någon sannolikhet bestämma gränserna mellan det friska och sjuka lungparenchymet. Nämde tympanitiska ton blir, i den mån exsudatet ökas och lufthalten minskas, allt kortare och dofvare, tills den slutligen förlorar sin tympanitiska klang och öfvergår till fullkomligt dämpad och matt; för att detta skall inträffa, måste, enligt SKODA, den infiltrerade, till periferien sig sträckande, lungdelen uppnå ett kubikinnehåll af minst ett tum och öfverträffa plessimetern i storlek; elasticiteten i den del af bröstkorgen, som betäcker den angripna lungan, fortfar att minskas, motståndet ökas och alla tecken antyda en minskning af lungans contractionsförmåga, hvilken förorsakas af den fortgående hepatisationen.

Vid centrala pneumonier, der exsudationen eger rum i det inre af lungan och är omgifven af luftförande normal väfnad, visa hvarken perkussionstonen eller resistensen någon afvikelse från det friska till-

ståndet; men då detta omgifvande lager af frisk lungväfnad ej är alltför tjockt, blir perkussionstonen deröfver kortare och klarare än öfver motsvarande parti af den friska lungan och kan t. o. m. blifva tympanitisk, då ifrågavarande lager jemte sin luftbalt blir i någon mån ödematöst: den minskade elasticiteten i detsamma är då orsaken till denna ton.

I andra och tredje stadiet af sjukdomen, då det angripna lungparenchymet blifvit fullkomligt lufttomt, blir perkussionstonen dämpad och resistensen öfver det lidande stället ökad. Att på grund af perkussionstonens större eller mindre grad af dämpning, sluta till huru djupt hepatisationen sträcker sig från lungans yta, är nästan omöjligt, i anseende till bröstorgens olika spänstighet och tjocklek hos olika individer. Vid fullkomligt matt ton (lårton) kan med säkerhet antagas att hepatisationen sträcker sig till ett betydligt djup. Serös infiltration eller emphysematös uppdrifning af de angränsande lungpartierna göra vanligen perkussionstonen öfver dessa ställen tympanitisk.

Vid börjande och fortgående resolution visa sig samma fenomen som vid sjukdomens öfvergång från första till andra stadiet, men i omvänd ordningsföljd; den dofva, dämpade perkussionstonen blir till följe af den å nyo inträdande luften klarare och fullare, ej sålän tympanitisk och återvänder under flera nyanser till normal.

Auskultation.

Så länge lungornas capillärkärl äro blodöfverfyllda, utan att likväl någon utgjutning ännu egt rum i lungvesiklerna, så höras antingen inga auskultatoriska förändringar, eller ock höres blott ett sträfft respirationsljud, en följd af bronchialslemhinnans ansvällning, luftkanalernas minskade lumen och den inträngande luftens ökade friction mot bronchiernas väggar. Detta tillstånd

räcker emedlertid ej länge: en exsudation af vätska uti lungvesiklerna och de finaste bronchialrören eger rum och oftast liktidigt härmed en secretion från de större bronchiernas slemhinna; såsom en följd af dessa patologiska förändringar uppträda

Rasselljud. Bland dessa intager den s. k.

Krepitationen, krepiterande, knistrande rassel ett viktigt rum. Ända ifrån den tid, då detta rassel först observerades af LÆNNEC, har det varit föremål för pathologernas synnerliga uppmärksamhet, så mycket mer som LÆNNEC uppställde det såsom ett osvikligt pathognomiskt tecken till pneumoniens första stadium, hvarnär det ock en tid kallades *inflammatoriskt rassel*. Sjelf benämnde LÆNNEC detsamma "*le râle crepitant ou crepitation*"; om dess uppkomstsätt hade han ej någon bestämd åsigt; ANDRAL, Piorry m. fl. ansågo detta rassel bildas genom bristningen af utomordentligt små, genom närvaro af segt slem bildade, luftblåsor inom lungvesiklerna och de finaste bronchialgrenarna.

Till detta rassels karakteristiska kännetecken hör, att luftblåsorna äro ytterst små, alla fullkomligt liknande hvarandra, likformiga och torra, samt att det endast höres under inspirationen och hufvudsakligen vid slutet af denna. Bäst liknar WILLIAMS detta rassel vid det ljud, som uppkommer då en hårlock långsamt och hårdt gnides emellan tummen och pekfingeret i närheten af örat. Det höres tydligare och mera karakteristiskt i den mån inflammationen i lungan är ytlig, framträder tydligast vid hosta eller en djup inandning och höres ofta icke förrän patienten bringas att verkställa en dylik djup inspiration. Då det höres vid sin första uppkomst, är det blandadt med det normala respirationsljudet, men ju mera inflammationen fortgår och utbreder sig, desto mera framstående blir detta rassel, tills slutligen den vesikulära respirationen fullkomligt ma-

skeras af detsamma. Så länge den vesikulära respirationen höres tydligare än rasslet, kan inflammationen antagas vara blott ringa; är åter krepitationen förherrskande, eller om respirationsljudet deraf alldeles maskeras, så är detta ett tecken till att inflammationen fortskrider och är i begrepp att öfvergå till andra stadiet. Krepitationen höres dock ingestådes länge, blir småningom svagare och i dess ställe uppträda efter sjukdomens olika förlopp skilda ljud: antingen höres åter normalt respirationsljud, hvilket bevisar att inflammationen begynner resolveras och ej öfverskrider sitt första stadium; vanligen efterföljes krepitationen i detta fall af andra rasselljud, som längre fram skola beskrifvas, hvilka rassel förhindra respirationsljudets framträdande: — eller ock höres allsintet ljud, eller uppträder i stället för rasslet bronchialrespiration, ett tecken till att den sjuka lungan är stadd i öfvergång till, eller redan inträdt i pneumoniens andra stadium, hepatisationsstadium.

Den ofvan anförda af ANDRAL m. fl. gifna förklaringen för uppkomsten af krepiterande rassel, har af åtskillige sednare forskare ej blifvit gillad: de hufvudsakligaste inkasten mot densamma äro följande: om ljudet härrörde från bristandet af luftblåsor, så skulle det äfven kunna höras, ehuru svagare, vid en forcerad expiration, hvilket dock aldrig inträffar; vidare att lungvesiklerna och de finaste bronchialförgreningarna, dels genom den kring dem förhandenvarande hyperæmien, hvarigenom de till en viss grad sammantryckas, dels genom det uti dem befintliga sega secretet, äro alltför små, för att de af detta secret bildade luftblåsor skulle hafva tillräckligt stort rum att spricka sönder. WENTRICHS (l. c.) åsigt om detta rassels uppkomst tyckes vara den riktigaste och är egnad att kullslå ofvannämde invändningar; den är följande: De på nyssnämnda sätt förminskade och af segt secret fyllda lungvesiklernas och

fin bronchialförgreningarnas väggar äro sammanklibbade med hvarandra och försvåra, utan att dock alldeles förhindra luftens genomgång: då nu en kraftig luftström genom inspirationsakten intränger i lungorna och utvidgar vesiklerna samt de finaste bronchi, så uppkommer rasselljudet derigenom, att de sammanklibbade väggarna hastigt skiljas från hvarandra ¹⁾).

Då krepitationen framträder med ofvannämnda karaktärer under en pneumoni, ansågo icke blott LÆNNÉ, ANDRAL, GRISOLLE m. fl. densamma såsom ett karakteristiskt tecken till sjukdomens första stadium, utan äfven sednare forskare, såsom WALSHE och WINTRICH, göra densamma, oaktadt de medgifva att man i kapillär bronchitis, oedema pulmonum och stundom vid hæmoptysis får höra ett alldeles likartadt ljud; men med dessa 2:ne sistnämnda sjukdomar kan väl icke gerna någon förväxling ega rum, synnerligen då concomiterande symtom tagas i betraktande ²⁾). Ehuruval några författare underskatta krepitationens värde, såsom ett pneu-

¹⁾ Redan WILLIAMS åsigt om krepitationens uppkomstsätt skiljer sig föga från WINTRICHS WINTRICH säger sig först halva vågat försöket till denna förklaring, ehuru han i noten anmärker: "Vor mir hatte bereits CARR eine ganz ähnliche Vorstellung (American Journal Oct. 1842, pag. 360)". Vid referatet af WALSHES åsigt om krepitationen säger vidare WINTRICH: "Irgend eine Entstehungsweise im Inneren der Zellen gibt WALSHE nicht zu". Men uti WALSHE's Treatise on the Diseases of the Lungs etc. anføres med afseende på krepitationens uppkomstsätt följande: "It may be caused by the bursting of minute bubbles in the aircells and terminal tubes, or by the sudden expansion of cells, unfolding with crackling noise minute portions of exsudation seated between the vesicles in the actual parenchyma, or by the mere abrupt unfolding of the walls of the vesicles themselves". Nu syftar WINTRICH på det andra i ordningen af dessa förklaringsätt, då han omnämner WALSHE's åsigt med ofvannämnda ord; den sista åsikten vidror han åter alls icke, och denna är likväl alldeles densamma som hans egen. Det tyckes sålunda ligga någonting öfverflödigt i WINTRICH's försök att vederlagga WALSHE's åsigt, det vågade försöket att uppställa en ny hypotes att förtiga!

²⁾ I hvilken hög grad karakteristiskt och alla andra ljud olika WINTRICH anser krepit. vara, synes af detta hans ytande: "Ich getraute mir mit verbundenen Augen an drei verschiedenen Kranken das Knistern des Pneumonikers sehr leicht herauszufinden".

monien särskildt och företrädesvis tillkommande symptom, och ibland dessa den utmärkte forskaren i detta fält, Prof. SKODA, som i sin Afhandling om Perk. och Ausk. ej nämner ett ord om detta rassel vid beskrifningen af pneumoniens fysikaliska symtomer, torde väl dock krepitationen höra anses, då den förekommer, såsom ett ganska viktigt tecken i denna sjukdom. — Med afseende på frekvensen af krepitationens närvaro stämma de flesta författare deri öfverens, att den förekommer hos något mer än halfva antalet af sjuke. Hos gamla personer förekommer detta ljud nästan aldrig, och hos barn är det sällsynt och höres visserligen någon gång vid hosta, men förtäcket vanligtvis af de starka rasselljud, som beledsaga den oftast samtida katarrhen i lungorna. I dessa åldrar höres i st. f. krepitation oftast subkrepiterande rassel, som straxt skola beskrifvas.

Då den under sjukdomens första stadium bildade inflammationsproducten utgjutit sig icke blott i lungvesiklerna och de finare bronchi, utan äfven i de större bronchialgrenarna, så uppstå härigenom rasselljud, som på mångfaldigt sätt modifieras, dels genom den exsuderade massans mängd och konsistens, dels genom den mer eller mindre hålligt inträngande luften, och höras än såsom torra, än såsom fuktiga, fin- eller grofblåsiga, rassel; understundom höras äfven pipande och surraude ljud; nämnda ljud uppfattas icke allenast öfver det lidande stället, utan äfven stundom utbredda öfver hela thorax, men likväl aldrig konsonerande. Tillika med dessa rassel och ljud höres äfven respirationsljudet antingen vesikulärt eller obestämdt, eller ock kan respirationsljudet, såväl som en förhandenvarande krepitation, helt och hållet maskeras af rassel, och stundom inträffar att respirationsljudet för en kort tid framträder, efter det att en del af den i bronchi befintliga vätskan genom expectoration blifvit aflägsnad.

Vid fullkomligt utvecklad hepatisation höras ofta öfver de förtätade lungpartierna ofvannämnda olika slags rassel och ljud, med undantag af krepitationen, såsom konsonerande och uppfattas antingen jemte den numera inträdda bronchialrespirationen, eller ock maskera de denna helt och hållet. Deras höga, klara ton, den matta perkussionstonen och den ökade resistensen af bröstkorgen öfver det ställe der de höras, gör att man, utan särdeles svårighet, igenkänner dem såsom konsonerande.

Vid inträdande resolution, vare sig efter den röda eller grå hepatisationen, händer stundom, ehuru sällan, att krepitation låter höra sig; denna har då blifvit kallad *rhonchus crepitans redux* (râle crepitant de retour) och höres i början jemte bronchialrespiration; den qvarstår dock icke länge, utan lemnar snart rum för ett annat rasselljud, hvilket emedlertid ofta blifvit förblandadt med den egentliga krepitationen och som fått namn af *subkrepiterande rassel* (*râle sous-crepitant*; äfven resolutionsrassel); detta rassel är oftast det första som infinner sig vid börjande resolution. Dess hufvudkaraktärer bestå deri, att blåsorna äro större och färre till antalet än i krepitationen, olikstora och mer eller mindre fuktiga, samt att de ofta höras under expirationen såväl som under inspirationen, ehuru de egentligen framträda under den sednare; i början höres det sparsamt och märkes endast vid hosta eller en djup inspiration, men i den mån exsudatet upplöses, intränger luften lättare i de fina bronchi och vesiklerna, flera blåsor bildas vid hvarje andetag, bronchialrespirationen träder mera tillbaka, för att slutligen alldeles försvinna och lemnar rum för ett utbredd fuktigt rasselljud, som framkallas genom den sjukliga produktens fortgående smältning och utgjutning i de större bronchialgrenarna. På detta sätt förlorar småningom det subkrepiterande rasslet sin likformighet och i dess

ställe framträda de rasselljud, som tillhöra lungkatarhen, och hvilka i mån af patientens tilltagande förbättring småningom minskas och försvinna, och normalt respirationsljud höres. Då fina subkrepiterande rassel envist kvarstå, har man att befara antingen recidiv af sjukdomen, eller dess öfvergående i chronisk form.

Förändringar i Respirationsljudet och Rösten.

Då respirationsljudet under pneumoniens första stadium ej helt och hållet öfverröstas af rasselljud, höres det antingen såsom svagt vesikulärt eller oftare, såsom tillförene redan är nämdt, får det karaktären af sträfhhet, eller ock höres det alldeles obestämdt. Vid den sjuka lungdelens öfvergång till hepatisation, förändras detta sträfvä eller obestämda respirationsljud sålunda, att exspirationsljudet alltmera förlänges och respirationsljudet öfvergår slutligen till *bronchielt*.

Då krepitation låter höra sig under första stadiet, har GRISOLLE ofta observerat en egendomlig öfvergång från denna till bronchialrespiration; han beskrifver den sålunda: "Hos några sjuke är öfvergången från krepitation till bronchialrespiration ej så fullständig och af de båda fenomenernas sammanblandning uppkommer ett egendomligt ljud, hvilket meddelar det auskultande örat samma intryck, som uppfattas då ett stycke nytt taft sönderslites; stundom liknar det mera frasen af en sidenklädning". Detta ljud benämner han "*bruit de taffetas*"; det höres endast under inspirationen och ofta måste patienten hosta eller göra en djup inspiration, för att det skall framträda; det kan förekomma öfver alla punkter af bröstkorgen, men höres oftast i axelhålan, öfver främre randen af lungan och fossæ scapulares; han anser det såsom ett tecken till en induration, som ännu är begränsad till lungans yta.

Då inflammationen öfvergått till fullständig hepa-

tisation, höres i stället för nyssnämnda, från den vesikulära mer eller mindre afvikande, respiration *Bronchialrespiration*; såsom vilkor för dess uppträdande måste ett så stort parti af lungväfnaden vara förtätadt, att det omfattar en större bronchialgren, som fritt comunicerar med den i larynx och trachea ut- och inströmmande luftpelaren. Det blåsande ljudet, som karakteriserar bronchialrespirationen, höres i början endast under expirationen, men uppträder vanligen snart äfven under inspirationen, ehuru ej i så intensiv grad. Detta ljud höres starkare, i samma mån som hepatisationen är mera utbredd, den betecknade bronchialgrenens lumen är större och ju tunnare bröstbetäckningarna äro. Vid en utbredd, ända till lungytan sig sträckande, hepatisation meddelar detta respirationsljud auskultatorn samma intryck, som om någon våldsamt blåste med ett rör uti hans öra (resp. tubaris). Mot gränssorna af det hepatiserade stället aftager bronchialrespirationens skarpa och torra blåsljud och öfvergår gradvis uti obestämd respiration, krepitation eller andra rasselljud, vare sig att inflammationen på dessa gränspunkter är stadd i öfvergång till hepatisation eller i återgång till resolution. Om bronchiel respiration uppfattas öfver ett ställe af lungan, hvarest vid en föregående undersökning endast krepitation hördes, så är detta ett slående bevis för närvaron af en pneumoni, och man är på detta sätt i stånd att steg för steg följa den småningom skeende utbredningen af en hepatisation.

Stundom händer att öfver ett ställe der bronchialrespiration höres, denna plötsligt upphör och örat är ej i stånd att uppfatta något ljud; detta beror derpå, att ett af vilkoren för konsonancen blifvit upphäft, nemligen den fria luftcommunicationen mellan trachea och den konsonerande bronchus, hvilken sednare blifvit tilltäppt af någon slempropp; men så snart denna genom

hosta blifvit aflägsnad, framträder åter bronchialrespirationen. Vid inträdande resolution försvinner bronchialrespirationen på samma sätt som den började, men i motsatt ordning, så att blåsljudet försvinner först under inspirationen, derpå under expirationen, och respirationen öfvergår småningom från mera obestämd till vesikulär.

Samma pathologiska förändringar i lungorna, hvilka åstadkomma bronchialrespiration, gifva äfven upphof till en förändrad beskaffenhet af röstens genljud, till *Bronchofoni*; vid börjande förtätning uppfattas detta röstens genljud såsom ett otydligt mumlande, hvilket vid fullständigt inträdd hepatisation öfvergår till bronchofoni; denna kan vara svag eller stark, med eller utan tydlig artikulation af orden eller skakning i örat, hvilket beror af förtätningens större eller mindre utsträckning, dess närhet till lungytan, samt huruvida de konsonerande bronchi äro tomma eller till en del innehålla slem. Oaktadt bronchialrespirationen och bronchofonien fordra samma villkor för sin tillvaro, så höres dock icke alltid bronchialrespiration på alla ställen, der rösten uppfattas såsom bronchofoni; deremot hör man stundom den förra, utan att en liktidig förstärkning af rösten förefinnes; detta förhållande hemtar sin förklaring från den fysikaliska lagen, att hvarje ljud ej kan konsonera uti ett gifvet rum. Vid börjande resolution blir bronchofonien vanligen först diffus, innan den öfvergår till ett otydligt mumlande och till den normala röstressonnancen.

I sällsynta fall händer det att en pneumonisk induration finnes i lungan, utan att den gifves tillkänna, hvarken af perkussion eller auskultation; inflammationen har nemligen då sitt säte i det inre af lungan, och är omgifven af luftförande parenchym; vanligen inträffar att en dylik s. k. *pneumonia centralis* småningom sprider sig utåt mot periferien, hvarigenom de

fysikaliska tecken, som karakterisera sjukdomens andra stadium, komma att framträda något sednare än vanligt. Vid denna form af sjukdomen måste naturligtvis stor uppmärksamhet fästas såväl vid de i början beskrifna symtomerna, neml. smärtan, som dock vanligen saknas, dyspnoen, hostan och framför allt expectorationen, som ock på dem, hvilka häntyda på organismens allmänna tillstånd.

Allmänna och Sympathiska Symtomer.

Symtomer från Circulationsorganerna.

Pulsen. En i större eller mindre grad störd blod-circulation kan sägas konstant beledsaga pneumonien. Endast i sällsynta fall stiger pulsfrequensen ej högre än till 60—70 slag i minuten, men troligen beror detta derpå, att pulsen hos dylika sjuke har en ännu lägre frekvens, 50—60, under hälsotillståndet. Dock kan det inträffa, att vid en ytterst inskränkt, lobulär pneumoni, ingen förändring i pulsen kan upptäckas. Den ökade hastigheten af pulsslagen inställer sig alltid vid sjukdomens första början och i regel straxt efter frossbrytningen. I allmänhet är pulsens frekvens ökad i samma mån som inflammationen är mera utbredd och intensiv. Dess hastighet går, enligt GRISOLLE, i medeltal upp till 100—116, hvilket dock torde vara väl högt beräknadt. En stigande pulsfrequens betyder vanligen en ökad intensitet och utbredning af inflammationsprocessen, likvisst endast då öfriga fenomen, i synnerhet de fysikaliska, dermed öfverensstämma; men då pulsens hastighet betydligt ökas, så att den stiger till 125—140, så är det ett elakt tecken och antyder en ytterligt stegrad sjukdomens intensitet. GRISOLLE antar såsom regel ett direct förhållande mellan pulsens hastighet och respirationernas antal; men utom det att andra författare, såsom MONNERET och FLEURY, BOUILLAUD,

m. fl. genom speciella undersökningar funnit origtigheten häraf, kan en och hvar öfvertyga sig derom; ty då normalt respirationen förhåller sig till pulsen, som 4:4 och respirationerna under en pneumoni ofta uppgå till 40 i minuten, så skulle pulsen stiga till 160 på samma tid, hvilket väl ytterst sällan inträffar. Då pulsen icke är särdeles hastig, är den vanligen full och hård, men då den går öfver 110—116 blir den mindre och klenare; vid mycket vidsträckt utbredning af pneumonien, såsom ock hos i öfrigt försvagade subjecter och gamla personer, visar sig pulsen, utan att ega någon öfverdrifven frequens, liten och spänd och vid tilltagande svaghet förlorar den oftast den sistnämnda karaktären³⁾. En puls, som under sjukdomens förlopp redan förlorat sin hastighet och blifvit mjuk, men åter börjar få ökad frequens och hårdhet, antyder början till ett recidiv eller complication. Under 3:dje stadiet, då suppuration uppstått i den angripna lungan och sjukdomen tenderar till dödlig utgång, får pulsen en ökad hastighet, blir liten, svag och ofta oregelbunden och ojemn; men stundom händer att hastigheten minskas, under det att respirationernas mängd alltmera tilltaga; detta antyder en säker och snart inträffande död. — Då sjukdomen återgår till hälsa återtager pulsen så småningom sin normala beskaffenhet, i samma mån som resolutionen fortgår, och då smältningsprocessen är helt och hållet fullbordad, förblifver pulsen normal, äfven om vid auskultation åtskilliga rasselljud kvarstå.

Såsom regel bör, med afseende på det anförda, ihågkommas, att de omdömen och slutsatser, som hemtas till följe af pulsens egenskaper, äro blott då fullt

³⁾ Vid undersökningen af pulsen hos gamla personer, i synnerhet af mankonet, måste tillborlig uppmärksamhet fastas vid beskaffenheten af arterväggarna, som hos dessa oftast äro hårda, stundom t. o. m. partiellt benvandlade.

riktiga, när de funna fysikaliska tecknen ej stå i motsägelse dermed.

En ökad *Hjertverksamhet*, en obetydlig höjning af bröstväggen vid hvarje hjertimpuls och dennes fortplantning i en större utsträckning äro företeelser, som icke sällan åtfölja pneumonien; isynnerhet kännas hjertslagen starka öfver ett hepatiseradt ställe, som står i omedelbar kontakt med hjertsäcken. PIORRY (*Traité de diagn. et de Semiol.*) påstår att hjertats volym ökes uti pneumoni och uti alla de sjukdomar då respirationen är störd. Detta gäller väl, med afseende på pneumonien, ej under dess första stadium, då hjertat ännu bibehåller sin fulla kraft, utan endast vid annalkande dödlig utgång, då dess energi börjar försvagas och då högra hjerthalfvan utvidgas, till följe af det i hög grad försårade blodomloppet genom de sjuka lungpartierna. Vid auskultation höres stundom öfver vensta ventrikeln, i stället för första hjertljudet, ett utdraget, nästan blåsande, biljud, hvilket dock endast uppfattas tidtals; likaledes höres ej sällan, vid häftigare former af sjukdomen, andra hjertljudet särdeles starkt accentueradt öfver lungarterens mynning, en tydlig följd af den hindrade blodcirculationen i lungorna.

Hjertverksamheten minskas sedan pneumonien uppnått sin höjdpunkt och under pågående resolution, men en rubbning deri fortfar att kvarstå hos sensibla personer äfven under tillfriskningen, på det sätt att en, om ock snart öfvergående, hjertklappning lätt inställer sig vid allehanda dels yttre, dels inre orsaker, såsom kroppsansträngningar, sinnesrörelser m. m.

I sammanhang med det störda blodomloppet i lungorna står äfven den omständigheten, att jugularvenerna, isynnerhet den högra, ofta äro betydligt utvidgade och spända; detta kan väl stundom förorsakas af ett verkligt tryck på vena cava sup. af en hepatiserad lungdel; pulsation af jugularvenerna skall stund-

dom förekomma och WALSHE omnämner, att man i några sällsynta fall observerat pulsation af handens dorsall-
vener; en betydligare utvidgning af högra hjerthalfvan,
med thy åtföljande insufficiens af valvula tricuspidalis,
måste väl hafva varit orsaken härtill.

Temperaturen. Förändringarna i den sjukes temperatur, tillsammans med ofvannämnde störelser i circulationen, constituera den nästan alltid åtföljande *febern*, hvilken blott i ytterst sällsynta och lindriga fall uteblir, hvarpå WUNDERLICH anför ett exempel. Såsom redan är nämnt, börjar sjukdomen nästan konstant med en mer eller mindre intensiv frossbrytning och efter denna följa de vanliga febrila symtomerna: hudens värmegrad höjes, isynnerhet på bröstkorgen och den pålagda handen erfar ofta en stickande, skarp och brännande hetta. Hos somliga sjuke är åter hudens temperatur under hela sjukdomens förlopp obetydligt förhöjd. I allmänhet står hudens värmegrad i ett direct förhållande till pulsens och respirationernas hastighet; då detta ej är händelsen, hvilket ej så sällan inträffar, anser GRISOLLE orsaken dertill vara ett speciellt inflytande, som pneumonien utöfvar på hudsystemet, utan att likväl närmare redogöra för detsamma. När pulsens frekvens minskas och då öfriga tecken till resolution inställa sig, sjunker temperaturen, och då densamma återgått till sin normala ståndpunkt, kan man vara säker på att full convalescens inträdt.

Till sin typ är febern continuerande med regelmässigt uppträdande, mer eller mindre tydliga, exacerbationer på aftnarna. Då dessa exacerbationer äro intensiva och länge ihållande, antyda de vanligen en svårare beskaffenhet af det locala lidandet. Den frossbrytning, som i början af sjukdomen förelöper febern, uppträder sällan åter på nytt, med undantag af de fall der inflammationen öfvergår till suppuration, då stundom denna senare föregås af en köldrysning. Upp-

komsten af en lungabscess, likasom af tuberculös infiltration, stegrar de febrila symtomerna; de feberanfall, som uppstå till följe af var-resorption i blodet, antaga vanligen en intermitterande typ, så att frossfeberns alla tre stadier framträda, likväl utan fullständig apyrexia. Att febern kan hafva en intermitterande typ under hela sjukdomens förlopp, anse flera författare ogrundadt och ZEHETMAYER (l. c.) yttrar härom: "Jag kan blott hysa medömkan med den läkare, som ännu i dag tror på tillvaron af en *pneumonia intermittens*". WUNDERLICH uppställer dock såsom egen form den rytmiskt *intermitterande pneumonien*, som företrädesvis uppträder der malaria-sjukdomar herrska epidemiskt och som själf t. o. m. uppträder epidemiskt. Han omnämner en dylik epidemi i Canton, beskrifven af GRIFOU-LIÈRE (i Gaz. med.).

Febern har alltid under pneumoniens början och oftast under hela dess förlopp en inflammatorisk karaktär; typhös karaktär med adynamiska fenomen erhåller febern, då pneumonien utbreddt sig öfver en mycket stor del af lungan, eller då den är dubbelsidig; det venösa blodet syrsättes i sådana fall blott ofullkomligt och det sålunda kvalitativt förändrade blodet måste ofördelaktigt inverka på hela nervsystemets functioner. En likartad karaktär får febern vid inflammationens öfvergång till suppuration, då de vanliga typhösa symtomerna ej dröja att inställa sig.

Med afseende på *Blodets beskaffenhet* öfverensstämma alla författare deri, att detsamma, sedan det blifvit hemtdt ur venerna, konstant bildar en crusta inflammatoria⁴⁾, hvilken företer många skiljaktigheter till consistens, tjocklek, färg och form. Fibrinets mängd

⁴⁾ Bland alla de patienter (omkr. 200), hvilka från Nov. 1856 till Juni 1857 vårdades för pneumoni å Serafiner-Lazarettet i Stockholm, anställdes, såvidt författaren bar sig bekant, allman bloduttomning endast på en enda. Många hade dock före inkomsten till Lazarettet blifvit åderlätne.

är ökad, så att det uppgår i medeltal till 0_{,007} och 0_{,008} af blodets mängd, i stället för 0_{,003}, hvilket anses vara det normala; dess quantitet ökas i samma mån som inflammationen och febern tilltaga, och minskas då dessa aftaga. Pneumonien är en ibland de sjukdomar, i hvilka dessa blodets s. k. *inflammatoriska karaktärer* äro mest framstående.

Symtomer från Huden och det Yttre Utseendet.

Ehuru huden stundom fortfar att vara het och torr under pneumoniens hela förlopp, hvilket är ett ogynnsamt tecken, inträda dock vanligen, redan under de första dagarna efter sjukdomens början, mer eller mindre copiösa svettningar, hvilka under loppet af de följande dagarna oftare förnyas. Då en varm, medelmåttigt stark och allmän svett betäcker kroppen, så är det vanligen ett gynnsamt tecken, emedan derigenom den allmänna irritationen minskas och den sjuke ernår en icke obetydlig lindring. Likaså antyder vanligen en partiell svettning, som utbryter vid näsflyglarna, kring läpparna och öronen, ett hastigt förlopp och gynnsamt slut af sjukdomen. Profusa svettningar deremot, som uppträda utan att symtomer till börjande resolution visa sig, antyda ett långvarigare förlopp eller abnormt och olyckligt utgångssätt af sjukdomen; likaså är förhållandet då efter profusa svettningar huden åter blir het och fortfar att vara sådan. Partiell, klibbig och kall svett, som utbryter på pannan, extremiteterna och i hjertgropen, är vanligen ett förbud till dödens annalkande. ANDRAL och isynnerhet CUOMEL antaga, att de svettningar, som uppträda vid börjande resolution, äro af kritisk natur och böra då, enligt den förre, visa sig på de s. k. kritiska dagarna, hvilket CUOMEL lägger föga vikt uppå. WUNDERLICH anser deremot, att svettningarna aldrig kunna betraktas såsom kritiska, emedan de så ofta visa sig före reso-

lutionens inträdande, men anser dem likväl såsom en mera välkommen företeelse, än hudens fortfarande hetta och torrhet.

Stundom uppträder under sjukdomens förlopp en herpes labialis och någon gång, ehuru mera sällsynta, visa sig sudamina och rödfärgade fläckar; dessa utslag ega dock föga eller ingen betydelse.

Ansigtet är oftast vid sjukdomens början och under dess första stadium särdeles rött och uppdrifvet, med glänsande injicerade ögon; isynnerhet äro kinderna, ofta blott den ena af dessa, såte för en begränsad, hög rodnad, som vanligen är så påfallande, att den genast förräder sjukdomens närvaro, och de gamle ansågo detta nästan såsom ett pathognomiskt tecken till pneumoni. Några författare tro att denna rodnad, då den nemligen är inskränkt till blott endera af kinderna, ger tillkänna att den motsvarande lungan är angripen. ANDRAL påstår emedlertid, att denna rodnad bestämmes af den sjukes läge, och att den bör tillskrifvas en rent mekanisk stasis af blodet uti hudens capillärkärl. Enligt BOUILLAUD är densamma mera framstående då pneumonien har sitt säte i lungans spets, och anser att läget ej är den enda och uteslutande orsaken till detta fenomen. Vid fortskridande hepatisation, då sjukdomen fullkomligt inträdt i sitt andra stadium, blir rodnaden mörkare, livid, eller ock får ansigtet en svagt gulaktig, ikterisk anstrykning, hvilken färgnyans, enligt WUNDERLICH, isynnerhet visar sig vid långvariga pneumonier, eller då sjukdomen har sitt säte i högra lungans nedre lob, i hvilket sednare fall gallpigment äfven skall förekomma i urinen. Vid exsudatets öfvergång till suppuration, collaberar ansigtet mer eller mindre, färgen blir livid eller gulblek, ofta med en begränsad flygtig rodnad på kinderna, hvilken senare, jemte hectisk feber, äfven uppträder vid abscessbildning eller vid tuberculös infiltration. Någon gång är vid suppurationens

inträdande ansigtsfärgen alldeles liknande den som vis-
sar sig hos personer, hvilka lida af kräft-dyserasi, "och
ofta", säger ANDRAL, "är den så utpräglad, att den mera
än något annat tecken tjänar till att utmärka pneumo-
niens 3:dje stadium". Vid inträdande secundärt ödem
och isynnerhet emphysem, blir den livida färgen mera
framstående; derjemte ansvälla vid det sednare vanli-
gen venerna på halsen, tinningarna och pannan. Ifrån
den börjande resolutionen ända till hälsans fullkomliga
inträdande, förblifver ansigtet blekt; blott långsamt återfå
de infallna kinderna sin normala färg, och de insjunkna
ögonen sin slocknade glans.

Ansigtсутtrycket varierar betydligt, dels till följe
af den sjukes individualitet, dels efter sjukdomens in-
tensitet. Oftast är vid en lindrig pneumoni uttrycket
föga förändradt, men tillkännagifver stundom en viss
oro och ängslan; vid svårare former af sjukdomen och
isynnerhet då den sjuke plågas af en häftig dyspnoe,
afmålar sig ej sällan en ytterlig ängest och oro i hans an-
letsdrag. Samma ansigtсутtryck visar sig äfven stundom
under sjukdomens tredje stadium, hvarvid tillika an-
sigtet collaberar och dragen djupt förändras, men van-
ligare är att de sjuke nu synas nedslagne och mod-
fällde och vid annalkande död apathiska och likgiltiga
för allt som omgifver dem.

Den sjukes *Läge* i sängen varierar, och inga slut-
sattser om sjukdomens förhållande kunna i allmänhet
häraf dragas. De gamle förväxlade oftast pleuritis och
pneumoni med hvarandra och trodde att de sjuke fö-
redrogo läget på den sjuka sidan⁵⁾. ANDRAL påstår att

⁵⁾ Med afseende harpå torde följande yttrande af en för sin tid ut-
märkt författare fortjena att anföras, såsom bidragande att upplysa om
de framsteg vetenskapen under de allrasednaste tiderna gjort, hvad kan-
nedomen om de särskildta bröstsjukdomarna angår, så skarpt afstickande
mot det mörker, som före de fysikaliska undersökningsmethodernas upp-
finnande i detta hänseende var herrskande. A. G. RICHTER säger neml.
(Speciell Therapie, öfvers. af Collin 1824—1836, D. I. sid. 334): "Kan

ryggläget är så konstant, att knappt en bland 15 fördrager läget på den sjuka sidan. Detta är också verkliga förhållandet, ty de fleste sjuke iakttaga detsamma och finna sig besvärade af läge på sidan, vanligen mera på den friska än på den angripna; är åter någon högre grad af smärta tillstädes, så kunna de sjuke alls icke fördraga läget på den angripna sidan, och finnes derjemte en pleuritis förhanden, så förorsakar hvarje förändring af läge en odräglig smärta. Eburu i allmänhet smärtan, mera än inflammationens sätte, tyckes utöfva inflytande på den sjukes läge, så ser man att ryggläget konstant föredrages, då de nedre lungloberna och isynnerhet deras bakre delar äro angripna, hvilket ock lätt förklaras deraf, att vid detta läge hvarken de friska lungpartierna, hjertat eller diaphragma äro underkastade tryck af den inflammerade lungdelen, såsom förhållandet blir vid läge på sidan. Har åter pneumonien sitt sätte i någon af de öfre loberna, så händes ej sällan, att de sjuke lägga sig på ena sidan eller sitta i upprätt ställning, emedan de deraf finna lindring i sin andnöd; detta gäller dock ej om hårdt angripna sjuke, hvilka stundom falla i vanmakt vid försök att sitta upprätta i sängen.

Symtomer från Hjernan och Nervsystemet.

Dessa symtomers närvaro och större eller mindre grad af häftighet, beror oftast på intensiteten af det locala lidandet. Vid måttligt utbredda pneumonier, isynnerhet i nedra loberna, samt vid ett hastigt förlopp och lycklig utgång af sjukdomen, finnas de blott i ringa

"patienten endast ligga på ena sidan, är det elakt, emedan det tillkännagifver en betydlig inflammation i den ena lungan; kan han åter icke ligga på någondera sidan, utan föredrager läget på ryggen, eller vill sitta upprätt, är sådant ännu mycket värre, ty det utvisar inflammation i båda lungorna och få kunna utbärda en sådan". Något längre ned säger han: "Sjukdomens fortfarande öfver 4 dygn orsakar döden eller öfvergång i en annan sjukdom"!

grad närvarande, eller kunna t. o. m. vara alldeles borta. Då inflammationen deremot når en större utsträckning, eller angriper båda lungorna, vare sig såsom lobär eller lobulär, isynnerhet dess uppträdande i de öfre loberna och dess snara öfvergång till supuration, gifver deremot anledning till mera framstående och svårare symtomer från dessa organer. Likaså är i allmänhet förhållandet vid pneumonier hos gamla personer och yngre barn, men isynnerhet hos supare, samt vid complicationer med andra sjukdomar af svårare art, såsom ock vid secundära pneumonier.

Hufvudvärk är ett symptom som högst sällan saknas under en pneumoni, den må vara af mildare eller svårare beskaffenhet; uppträdande ifrån första början af sjukdomen fortfar den vanligen ej längre än de 4—5 första dagarna och qvarstår högst sällan utöfver den 7:de; den uppfattas af den sjuke oftast i pannregionen, mera sällan i tinningarna eller i hela hufvudet.

Sömnlöshet är oftast förhanden och står gemenskapen i direct förhållande till feberns häftighet och hostanfallens frekvens.

Stark benägenhet till sömn och Sopor äro deremot mindre vanliga företeelser, förekomma nästan endast i de fall som slutas olyckligt och äro derföre att anse såsom högst betänkliga prognostiska tecken.

Delirium uppträder icke sällan under loppet af en pneumoni, enligt Louis hos $\frac{1}{5}$ af de sjuke och enligt GRISOLLE varierar ziffran emellan $\frac{1}{8}$ och $\frac{1}{11}$. Detta symptom visar sig oftare hos dem som dö, än hos dem som tillfriskna, förekommer oftare hos män än kvinnor och är frequentare hos gamla än unga personer. Hvad som mest gynnar dess uppträdande är, om patienten tillföre hängifvit sig åt missbruket af starka drycker⁶⁾. Pneumoni uti de öfre lungloberna lär of-

⁶⁾ Under den tid forf. tjänstgjorde å Serafimer-Lazarettet i Stock-

tare beledsagas af delirium, än då de nedra äro an-
gripna (BOUILLAUD, WUNDERLICH); likaledes gynnas äfven
uppkomsten af detta symptom, då patienten underkastas

holm (se sid. 31, noten), var delirium ett symptom, som nästan konstant
inställde sig under pneumoniens förlopp hos patienter, hvilka varit begifna
på starka drycker. Personer, hvilka intagits å Lazarettet för *Delirium*
tremens, angrepos ganska ofta (nära halfva antalet) af pneumoni, hvil-
ken då, på högst få undantag nar, dodade sina offer. Dessa pneumonier
voro af så smygande och bedräglig natur och skiljde sig så betydligt
både i anseende till symptom, förlopp och utgångssatt ifrån de vanliga,
att de torde förtjena att uppställas såsom en egendomlig varietet af sjuk-
domen under namn af *pneumonia potatorum*. Man kan säga att sym-
tomerna till denna sjukdo- sform aro, om man undantager de fysikaliska,
inga! så att en patient, som under sin sjukdom endast haft symptom
af delirium tremens, kan efter döden på obductionsbordet befinnas hafva
en fullt hepatiserad lunga. De patienter, som under ett anfall af deli-
rium tremens angripas af pneumoni, forete högst sällan andra symptom
än dem, som tillhora den förstnämnda sjukdomen; ingen hosta och följ-
aktligen ingen expectoration, ingen betydligare dyspnoe, åtminstone ej
svårare, än att den kan anses bero af patientens ständiga oro och ytter-
liga agitation, ingen smärta i bröstet, ej ens kännbar vid de häftigaste
kroppsrörelser; inga af dessa symptom finnas i allmänhet närvarande, för
att yppa den förrädiska och lurande sjukdomen. Någon gång händer
dock, att patienten angripes af en sparsam och torr hosta, tillika med
en synbar dyspnoe. I båda dessa fall är det sålunda blott genom aus-
skultation och perkussion, som man är i stånd att upptacka pneumoniens
närvaro (hvidan lungornas tillstånd hos dylika patienter regelmässigt un-
dersöktes minst 2:ne gånger på dygnet å nämnde Lazar.).

Denna form af sjukdomen har ett ytterst hastigt förlopp; ofta har
den redan på 2:dra—4:de dygnet efter sin invasion tagit livet af patien-
ten och vid sectionen befinnes den angripna lungan stadd i full hepati-
sation, och det icke allenast i den röda, utan ofta finnas inblandade större
eller mindre gråbruna insulæ, antydande antingen en börjande grå hepa-
tisation, eller att densamma finnes forhanden i fullbildad form. — Prof.
HUSS yttrar härom: (Alcoholismus chronicus, 2:dra afd.) "Lunginflammationen går hos supare, särdeles om, som ofta händer, delirium tremens sällar sig dertill, hastigare till sin utveckling; 3:dje graden, d. ä. den grå hepatisationen, utbildar sig redan före 5:te dygnet samt leder till döden, eller om konsten lyckas rädda derifrån för tillfället, så kvarstadna dock ej så sällan följder deraf, hvilka förr eller senare föra till en fortidig graf. Orsaken härtill är att söka uti det förslappningsstillstånd, såväl inom nervsystemet i sin helhet, som inom alla de särskilda organerna, hvilket af alkoholsmissbruket blifvit alstradt och hvarigenom organismens reaktionsförmåga hastigt uttömmes, så att de locala förstörelserna kunna fortgå hastigare än eljest skulle skett, till sin fulla utveckling".

Såsom redan är nämnt slutar denna form af sjukdomen i de allra flesta fall med dödlig utgång; antingen dör patienten helt plötsligt, under det han som ifrigast är sysselsatt med sina fantasier, eller ock antar de-

inflytandet af någon svårare sinnesrörelse, såsom sorg o. s. v.

Ganska sällan inträder delirium under de första dagarna af sjukdomen, utan vanligen först vid en längre framskriden period af sjukdomen, då den redan ingått i sitt 2:dra eller 3:dje stadium. De sjuka sakna medvetande om sitt tillstånd, men svara ännu temligen redigt på till dem ställda frågor, äro i öfrigt tystlåtna och hafva deliriet under sömnen; andra åter uttala oupphörligt osammanhängande ord, eller utstöta oartikulerade ljud, men plågas af föga eller ingen agitation; så är förhållandet med det största antalet; en del åter, och detta inträffar isynnerhet hos supare, äro rof för det våldsammaste delirium och den ytterligaste agitation, lika svår under dagen som natten, de uppgifva höga skrik, söka ständigt att komma ur sängen och få ingen sömn. Denna form af delirium liknar mycket

liriet dessförinnan en mildare form, blir mite och mussitans, hvilket är det vanliga, då fullständig hepatisation intradt; stundom installer sig den comatose.

Några författare kalla denna form af pneumonien *latent* och bland många andra orsaker till latent pneumonier uppgifva Herr MONNERET och FLEURY afven delirium (hvilket delirium som helst), emedan detta symptom "afleder lakarens uppmärksamhet och bringar honom att förgata undersökningen af respirations-organerna". Detta måste dock väl anses såsom ett föga gällande skäl för uppställandet af en egen sjukdomsform. GRISOLLE har närmare och beständare utstakat gränserna för de latent pneumonierna, i det han säger: "För att en pneumoni skall vara verklig latent, böra icke allenast smärtan och expectorationens egenskaper saknas, utan afven alla de symptom som perkussion och auskultation gifva vid handen". Utgår man från denna synpunkt, så kan ifrågasättande form af pneumonien visst icke anses latent och bör ej eller betraktas såsom sådan.

Sammanfattas emellertid alla de momenter, hvarigenom denna form af sjukdomen skiljer sig från den normala typen, såväl i anseende till symptom, som forlopp och utgångssatt, så tyckas tillräckligt talande skäl finnas för handen, att under namn af *Pneumonia putatorum* uppställa denna sjukdom såsom en egen form af pneumonien, likasåväl som för andra utaf åtskilliga författare uppgifna former, t. ex. pn. rheumatica, pn. purpuralis o. s. v. Denna uppställning tyckes dessutom ega ett visst värde derigenom, att den kan anses såsom en vink för den praktiske lakaren, att aldrig forsumma undersökningen af lungorna hos en patient som lider af delirium tremens.

delirium tremens, men skiljer sig från detta sednare derigenom, att darrningen i underkåken, osäkerheten i rörelserna och det egendomliga slöddrandet i talet saknas. Supare angripas ofta under sjukdomens förlopp af delirium tremens. Någon gång händer att deliriet blir furibundum och liknar det maniakaliska. Vid dessa häftigare grader af delirium träda oftast de öfriga symtomerna i bakgrunden, nästan på samma sätt, som redan är anmärkt om pneum. potator.; stundom blifva symtomerna härigenom så förvillande lika den typhoia feberformens, så att en riktig diagnos vore, utan tillhjälp af perkussion och auskultation, omöjlig. Med afseende härpå yttrar WUNDERLICH: "Läkare, som icke auskultera, "öfverraskas ofta af heptisation i lungorna hos sina "förmenta typhussjuka. Gamla personer, hvilka sägas "hafva dött af slemfeber, hafva ofta heptiserade lungor. Det typhösa stadiet efter svårare yttre skador, "vid acuta hudutslag, som äldre handböcker uppställa, "är icke sällan beroende af pneumoni, och den s. k. "nervösa pneumonien är till största delen den naturliga "följden af lunginfiltrationens utbredning och den "röda heptisationens hastiga öfvergång uti den grå". Stundom efterträdes ett häftigare delirium af ett koma-töst tillstånd. Dessa svårare symtom från hjernan visa sig dock mera sällan och hufvudsakligen på de orter, der sjukdomen angriper en större mängd personer samtidigt.

Spinala symtom af det mildare slaget förekomma ej sällan, visa sig såsom smärta i lederna, ländkorset, skuldrorna o. s. v. och stå vanligen i förhållande till häftigheten af febern, hvars följeslagare de äro. Mera sällan inställa sig krampaktiga ryckningar i lemmarna; men vid häftigare former af sjukdomen, och isynnerhet under 5:dje stadiet, infinna sig stundom konvulsiva rörelser och subsultus tendinum.

Symtom från Sinnesorganerna äro få och yttra

sig, då de förekomma, såsom mer eller mindre starkt skymlande för ögonen och obehagligt susande eller ringande i öronen; de stå oftast i förhållande till feberns häftighet; t. o. m. svindel inställer sig någon gång, isynnerhet då den sjuke söker resa sig i sängen. Smärre blödningar från näsan förekomma stundom, och då vanligen under sjukdomens första period, men äro af föga betydighet.

Symtomer från den allmänna Nutritionen och Krafternas tillstånd.

Den sjukas krafter minskas alltid mer eller mindre under pneumoni. WUNDERLICH påpekar den hastigt uppkommande benägenheten att gå till sängs, såsom en egendomlighet för den rena pneumonien; äfven WALSHE omnämner denna hastigt inträdande "prostration of strenght", och anser den så konstant och betydelsefull, att den kan bidra till diagnosens bestämmande. Emedlertid får man se personer, som varit behäftade med en pneumoni redan under en tid af 4 till 6 dygn, komma gående och begära inträde å sjukhus. Likaså händer ofta, att personer, som äro angripne af en temligen långt framskriden pneumoni, för en eller annan orsak stiga upp ur sängen, kläda på sig något plagg och utan hjälp fortskaffa sig till ett annat ställe af sjukrummet.

Den *allmänna nutritionen* synes föga lida under sjukdomens början, och minskningen deri maskeras under denna period af den för pneumonien så karakteristiska inflammatoriska turgorn; ju starkare denna emedlertid varit, desto betydligare och mera påfallande blir den längre fram uppträdande afmagringen; denna förlust ersättes dock snart, då sjukdomen ej varit alltför intensiv, och då den haft ett normalt förlopp. Olika är deremot förhållandet hos äldre personer och barn, hos hvilka afmagringen blir ganska betydlig och er-

sättningen af den lidna förlusten framskrider antingen med långsamma steg, eller ock blir den mer eller mindre ofullständig. Den omständigheten, att pneumonien ej förorsakar så hastig emaciation som många andra lika eller mindre farliga sjukdomar, anser WALSHES stå i ett visst förhållande till den i betydlig grad ökade fetthalten, uti det inflammerade lungparenchymet (se sid. 15, noten).

Symtomer från Digestions-organerna.

Ofta förlöper en pneumoni utan några störelser från dessa organer, stundom finnas de närvarande i mer eller mindre betydande grad, men hafva ingen speciell betydelse i och för sjelfva pneumonien och kunna hänföras till den sympatiska symtomgrupp, som åtföljer största antalet af feberartade sjukdomar.

Tungans utseende varierar betydligt; oftast är hon betäckt med en hvit, mera sällan gul, mer eller mindre tjock beläggning, hvilken vanligen ej visar sig före 4:de eller 5:te dygnet; i allvarsamma fall, eller då sjukdomen hotar med dödlig utgång, blir tungan skarp, torr och röd eller brunaktig och crustabelagd. Stundom bibehåller tungan sitt normala utseende under hela sjukdomens förlopp, stundom äfven då den slutar dödligt. De flesta sjuke klaga öfver en obehaglig *smak*, hvilken än är fadd och slemig, än bask och bitter, hvilket sednare vanligen är förhållandet då tungan är gult belagd.

Törsten är oftast obetydlig; men vid häftig feber ökas äfven begäret efter kylande drycker.

Bristande matlust och fullständig *anorexi* äro snart sagdt konstanta symtomer under hela sjukdomens förlopp. Ett återkommande begär efter föda antyder börjande konvalescens.

Kräkningar äro ej sällsynta under pneumoniens

början och förekomma nästan endast under de 3 första dagarna af sjukdomen, oftare hos barn än äldre personer.

De flesta sjuka hafva, isynnerhet under pneumoniens början, mer eller mindre trög stolgång. Diarrhé är mera sällsynt och är vanligen snart öfvergående. Lefverns funktion är stundom störd, så att en större eller mindre grad af icterus finnes förhanden, hvilken skall mindre ofta förekomma vid venstersidig pneumoni, än vid högersidig, synnerligen då nedre loben är säte för lidandet.

I allmänhet äro ofvannämnda, från digestionsorganerna utgående störelser, af lindrig beskaffenhet och utan inflytelse på sjukdomens förlopp; men då de inställa sig i häftigare grad och blifva långvariga, måste de anses såsom verkliga komplikationer, hvilka ofördelaktigt inverka på sjukdomens prognos och göra isynnerhet dess förlopp långsamt; mera sällan, måhända blott hos gamla personer, blifva de så häftiga att de kunna anses bidra till dödlig utgång.

Symtomer från Urin-organerna.

Urinen visar under pneumoni mångfaldiga förändringar. I början af sjukdomen är den, såsom vid febrilt tillstånd i allmänhet, sparsam, af intensivt röd färg, vid aflåtandet het och brännande och reagerar surt. Spec. vigten varierar mellan $1_{,012}$ och $1_{,030}$; dess största höjd inträffar samtidigt med feberns acme, lägst är den vid sjukdomens slut och under convalescensen. Vid resolutionens inträdande blir vanligen urinen grumlig och ogenomskinlig, såsom om tegelmjöl vore uppslammat i densamma, hufvudsakligen beroende på afsättning af urinsyra, jemte urinsyrade och phosphorsyrade, någon gång oxalsyrade salter; stundom bilda dessa rödaktiga sedimenter flera på hvarandra liggande lager, som lätt bringas i rörelse vid kärlets skakning.

Ju mera resolutionen framskrider, desto tunnare blir bottensatsens lager, tills slutligen urinen återfår sin normala beskaffenhet.

En ringa mängd *ägghvita* finnes ganska ofta närvarande i urinen; ofta försvinner det ena dagen och visar sig följande dag å nyo. Stundom är ägghvita tillstädes i större mängd och då urinen derjemte innehåller aftryck af tubuli uriniferi, så måste detta anses bero på en förhanden varande inflammatorisk njuraffection; detta förhållande visar sig hos personer, som antingen förut lida af albuminuri, i hvilket fall det fortfar äfven sedan pneumonien upphört, eller ock antydes derigenom att patienten, redan innan han angreps af pneumonien, varit underkastad inflytelser, som försvagat hans kroppskonstitution i sin helhet.

Urinens oorganiska beståndsdelar minskas på samma gång som de organiska ökas. REDTENBACHER (Zeitschrift der Gesellschaft der Ärzte zu Wien, 1850) uppger att isynnerhet chlornatrium småningom minskas till fullständig hepatisation inträdt, då intet spår deraf finnes, men att det vid börjande resolution åter börjar visa sig⁷⁾. Dr BEALE, som fann en betydlig mängd chlornatrium i sputa, ansåg dess minskade qvantitet i urinen bero på saltets determination till den inflammerade lungan. Man bör dock ihågkomma, att en minskning af chlornatrium i urinen ingalunda är något egenomligt för pneumoni, utan förekommer äfven i många andra sjukdomar, såsom pleuritis, rheumatismus, tuberculosis pulm. o. s. v. Äfven bör afseende fästas vid beskaffenheten af patientens föda, vid den tid undersökningen göres.

Då suppuration inträder i lungan visar sig stun-

⁷⁾ Å Serafimer-Lazarettet anställdes talrika försök i detta hänseende, hvaraf resultatet blef att REDTENBACHEES uppgift ej kunde till fullo konstateras.

dom ett slemigt eller purulent sediment i urinen; liksom så skall äfven förhållandet vara vid abscessbildning och brand i lungan. ZEHETMAYER uppger, att då pneumoni slutar med tuberculös infiltration, klarnar ej urinen, utan blir alltid grumlig, bildar en blekröd botten och på ytan en skimrande hinna.
